

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Sensus Penduduk tahun 2010 menunjukkan bahwa Indonesia termasuk lima besar negara dengan jumlah penduduk lanjut usia terbanyak di dunia yakni mencapai 18,1 juta jiwa pada 2010 atau 9,6 persen dari jumlah penduduk. Jumlah penduduk lansia di Indonesia berjumlah 18,57 juta jiwa, meningkat sekitar 7,93% dari tahun 2000 yang sebanyak 14,44 juta jiwa. Diperkirakan jumlah penduduk lansia di Indonesia akan terus bertambah sekitar 450.000 jiwa per tahun (Badan Pusat Statistik, 2010). Berdasarkan proyeksi Bappenas, jumlah penduduk lansia 60 tahun atau lebih diperkirakan akan meningkat dari 18,1 juta (2010) menjadi 29,1 juta (2020) dan 36 juta (2025). Dari seluruh provinsi di Indonesia, 5 provinsi dengan penduduk lansia tertinggi yaitu DI Yogyakarta (14,04%), Jawa Timur (11,14%), Jawa Tengah (11,16%), Bali (11,02%), dan Sulawesi Selatan (9,05%) (BPS – SUSENAS 2007).

Data di atas menunjukkan bahwa sebagai provinsi yang memiliki jumlah penduduk lansia terbanyak, DI Yogyakarta patut berbangga karena ini merupakan salah satu bukti bahwa mutu pelayanan kesehatan di DI Yogyakarta dinilai cukup baik. Namun peningkatan jumlah penduduk lansia ini perlu perhatian yang serius dari kita semua tentang bagaimana mempersiapkan dan mengarahkan para lansia ini menjadi tetap sehat, produktif dan sejahtera.

Populasi lansia di Indonesia terus berkembang dan dikhawatirkan akan meningkatkan angka beban ketergantungan atau *dependency ratio*. Oleh karena itu, telah diterbitkan Peraturan Pemerintah No. 43 tahun 2004 tentang Pelaksanaan Upaya Peningkatan Kesejahteraan Lanjut Usia. Pelayanan tersebut mencakup pelayanan keagamaan, mental, spiritual; pelayanan kesehatan dan pelayanan umum; kemudahan dalam penggunaan fasilitas umum bagi lansia (Depkes RI, 2012).

Seiring dengan angka peningkatan orang usia lanjut, maka angka lansia yang mengalami penurunan fungsi kognitif juga meningkat. Secara keseluruhan, fungsi kognitif menunjukkan sedikit penurunan pada lansia normal. Proses menua menyebabkan terjadinya gangguan kognitif, yang jelas terlihat pada daya ingat dan kecerdasan (Santoso *et al*, 2009). Perubahan yang terjadi pada lanjut usia sejalan dengan periode penuaan menunjukkan adanya kelainan patologi yang multipel merupakan suatu tantangan dalam menilai gejala klinik, pemberian pengobatan dan rehabilitasi (Pranarka, 2006).

Orang lanjut usia di dalam situasi bencana alam dan situasi darurat kemanusiaan lainnya, umumnya tidak berdaya dan harus dikategorikan demikian karena mereka mungkin terisolasi dari keluarga dan sahabat-sahabatnya dan kurang mampu mendapatkan makanan dan tempat berlindung (Harper, 2009). Terdapat perubahan kognitif pada masyarakat korban bencana seperti daya pikir, kemampuan berpikir jernih, menjadi ragu-ragu karena tidak ada kepastian, dan pikiran mereka terpecah-pecah dengan persoalan-persoalan lain yang mereka

dari bencana adalah terjadinya perubahan fungsi kognitif dengan ciri pikiran kacau, salah persepsi, menurunnya kemampuan untuk mengambil keputusan, menurunnya daya konsentrasi dan daya ingat, mengingat hal-hal yang tidak menyenangkan, dan menyalahkan diri sendiri (Mundakir, 2009).

Allah subhanahu wa ta'ala berfirman dalam Al-Qur'an surat An Nahl:

وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ ثُمَّ يَوَفِّقُكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَىٰ أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْ لَا يَعْلَمَ بَعْدَ  
 عِلْمٍ شَيْئًا إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ قَدِيرٌ ﴿٧٠﴾

Artinya: Dan Allah telah menciptakan kamu, kemudian mewafatkanmu, di antara kamu ada yang dikembalikan kepada usia yang tua renta (pikun), sehingga dia tidak mengetahui lagi sesuatu yang pernah diketahuinya. Sungguh, Allah Maha Mengetahui lagi Mahakuasa. (Q.S. An Nahl : 70)

Usia yang Allah tetapkan bagi masing-masing hamba-Nya berbeda-beda atas kehendak-Nya. Allah menegaskan dalam ayat diatas bahwa sesungguhnya beberapa dari hamba-Nya ada yang dikembalikan pada keadaan yang lemah serta tidak mengetahui lagi sesuatu yang pernah di ketahui nya (pikun). Selain itu, pada dasarnya lansia mengalami perubahan pada berbagai sistem fisiologis tubuh, misalnya sistem saraf. Perubahan tersebut dapat mengakibatkan terjadinya penurunan dari fungsi kerja otak. Hal tersebut tentunya juga akan berpengaruh pada aktivitas sehari-hari sehingga dapat menurunkan kognitif lanjut usia (Stuart and Sundeen, 1987. Hal.612).

Ungkapan *train your brain, use it or lose it*, dapat memacu para lansia untuk

diperlambat, bahkan dapat dipertahankan dengan baik. Banyak cara melatih otak, antara lain dengan mengisi teka-teki silang, melatih terus konsentrasi, memusatkan perhatian, mengikuti kuis di televisi, menuliskan hal-hal penting, menempatkan benda di tempat tertentu sehingga mudah di ingat, dan lain-lain (Santoso *et al*, 2009).

Sebuah jurnal menunjukkan bahwa melakukan permainan otak selama 4 minggu dapat meningkatkan fungsi kognitif pada pasien lanjut usia (Nouchi *et al*, 2012). Hasil ini menunjukkan bahwa ada kemungkinan lansia bisa meningkatkan fungsi motorik dan kecepatan berfikir dalam pelatihan jangka pendek. Jurnal dari penelitian lain juga menyimpulkan bahwa bermain tetris selama 10 menit, 4 jam setelah melihat film traumatis dapat mengurangi *flashback* terhadap film tersebut dengan evaluasi menggunakan *diary compliance* dan *recognition memory score* setelah 1 minggu. Dari penelitian itu mengajukan sebuah usaha preventif terhadap penurunan fungsi kognitif pasca trauma yang disebut sebagai "*cognitive vaccine*" (Holmes *et al.*, 2010).

Kondisi dan permasalahan lanjut usia pasca bencana seperti diuraikan di atas, membuat penanganan penurunan kognitif pada kelompok lanjut usia dini pasca bencana harus menjadi prioritas, karena permasalahan ini terus berpacu

..... dan selain terjadinya bencana di

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah kegiatan bermain efektif terhadap skor fungsi kognitif lansia di daerah pasca bencana?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan umum

Untuk mengetahui efektivitas kegiatan bermain terhadap skor fungsi kognitif lansia di Dusun Kaliadem dan Dusun Jambu, Desa Kepuharjo, Cangkringan, Sleman, Yogyakarta.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui skor fungsi kognitif lansia pasca bencana sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan bermain pada responden kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.
- b. Mengetahui adanya perbedaan rata-rata skor fungsi kognitif antara responden kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

- a. Sebagai referensi untuk peneliti selanjutnya dan sumbangan pengembangan serta penyempurnaan ilmu pengetahuan yang sudah ada.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan penulis mengenai efektivitas kegiatan bermain terhadap skor fungsi kognitif lansia di daerah pasca bencana.

## 2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan suatu modul kegiatan bermain yang dapat diterapkan sebagai salah satu variasi kegiatan untuk mengisi waktu luang di lokasi penelitian dan kelompok lain.

## E. Keaslian Penelitian

Tabel I.1 Keaslian Penelitian

<b>Peneliti dan Tahun Penelitian</b>	<b>Nouchi <i>et al</i>, 2012</b>
<b>Judul dan hasil penelitian</b>	Judul: <i>Brain Training Game Improves Executive Functions and Processing Speed in the Elderly: A Randomized Controlled Trial</i> Hasil: Bermain <i>brain games</i> selama 4 minggu dapat memperbaiki fungsi kognitif dan kecepatan pemrosesan pada lansia. Hasil ini menunjukkan bahwa lansia memiliki kemungkinan untuk memperbaiki fungsi kognitif dan kecepatan pemrosesan dengan latihan jangka pendek.
<b>Metode Penelitian</b>	<i>Randomized Controlled Trial</i>
<b>Perbedaan dengan Penelitian Ini</b>	Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah fungsi kognitif sedangkan pada penelitian yang dilakukan Nouchi <i>et al</i> , 2012 adalah <i>Executive Functions and Processing Speed</i> .
<b>Peneliti dan Tahun Penelitian</b>	<b>Holmes <i>et al</i>, 2010</b>
<b>Judul dan hasil penelitian</b>	Judul: <i>Key Steps in Developing a Cognitive Vaccine against Traumatic Flashbacks: Visuospatial Tetris versus Verbal Pub Quiz</i> Hasil: Bermain tetris selama 10 menit, 4 jam setelah melihat film traumatis dapat mengurangi <i>flashback</i> terhadap film tersebut dengan evaluasi menggunakan <i>diary compliance</i> dan <i>recognition memory score</i> setelah 1 minggu.
<b>Metode Penelitian</b>	<i>Experimental analog</i>
<b>Perbedaan dengan Penelitian</b>	Pada penelitian ini terdapat perbedaan pada jenis games yang digunakan. Pada penelitian Holmes <i>et al</i> , 2010 menggunakan <i>Visuospatial Tetris</i> dan <i>Verbal Pub Quiz</i> sebagai perbandingan sedangkan pada penelitian ini menggunakan

Tabel I.1 Keaslian Penelitian (lanjutan)

Peneliti dan Tahun Penelitian	Sangundo, 2008
Judul dan hasil penelitian	<p>Judul: Pengaruh Pelaksanaan <i>Brain Gym</i> Terhadap Fungsi Kognitif pada Populasi Usila di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur, Kasongan, Bantul, Yogyakarta</p> <p>Hasil: Terjadi peningkatan fungsi kognitif usila kelompok perlakuan setelah melakukan <i>brain gym</i> yang dilihat dari rerata selisih nilai MMSE saat <i>post-test</i> dengan saat <i>pre-test</i></p>
Metode Penelitian	Kohort
Perbedaan dengan Penelitian Ini	Perbedaan pada penelitian ini terdapat pada intervensinya. Penelitian ini menggunakan intervensi <i>brain gym</i> , sedangkan intervensi yang akan dilakukan peneliti adalah permainan otak.